ÉTUDE

SUR QUELQUES SYMPTOMES

DES

FRACTURES DE L'ASTRAGALE

PAR

Daniel MOLLIÈRE
Chirurgien-major désigné de l'Hôtel-Dieu de Lyon,
Membre correspondant de la Société de chirurgie de Paris, etc.

EXTRAIT DU LYON MÉDICAL

LYON
ASSOCIATION TYPOGRAPHIQUE
GIRAUD, RUE DE LA BARRE, 12.

1880

Hommage de l'auteur

ÉTUDE SUR QUELQUES SYMPTOMES

DES

FRACTURES DE L'ASTRAGALE

ÉTUDE

SUR QUELQUES SYMPTOMES

DES

FRACTURES DE L'ASTRAGALE

PAR

DANIEL MOLLIÈRE

Chirurgien-major désigné de l'Hôtel-Dieu de Lyon,

Membre correspondant de la Société de chirurgie de Paris, etc.



EXTRAIT DU LYON MÉDICAL

LYON

ASSOCIATION TYPOGRAPHIQUE

GIRAUD, RUE DE LA BARRE, 12.

1880

ÉTUDE

SUR

QUELQUES SYMPTOMES

DES FRACTURES DE L'ASTRAGALE

Lorsque l'on consulte les auteurs classiques, les traités didactiques de pathologie externe et les diverses monographies sur les fractures, on ne trouve que quelques lignes au sujet des fractures de l'astragale. De l'avis général, ces fractures sont rares et elles méritent d'autant moins une description spéciale qu'ordinairement elles compliquent des lésions infiniment plus graves. Qu'importe au chirurgien que l'astragale soit plus ou moins broyé chez un individu dont le pied est écrasé, dont le tibia est fracturé, qui, en un mot, ne saurait guérir que par l'amputation ! C'est sans doute pour cette raison que dans l'ancien Dictionnaire en 60 volumes, qui contient cependant tant de notions précieuses au point de vue pratique, nous ne trouvons pas une seule ligne sur les fractures de l'astragale. C'est pour cela que dans l'article Pied du dictionnaire de Jaccoud il est à peine question de cet accident.

Malgaigne seul lui consacre quelques lignes pour nous dire qu'il a possédé dans sa collection quelques spécimens de cette lésion, qu'elle est le résultat de grands traumatismes.

« Au reste, ajoute-t-il, dans tous les cas la fracture a été reconnue par la dissection (1). »

C'est précisément parce que je crois la lésion plus fréquente que je viens aujourd'hui rapporter quelques faits où l'art a eu à intervenir directement.

Observation. — Le 24 mars 1877, un robuste manœuvre, nommé Jacques Kenel, âgé de 32 ans, montait sur un pan de mur ruiné par un incendie pour faire tomber des débris de poutres calcinées. Ce mur, haut d'une trentaine de mètres, s'effondrait sous lui, et quand on le releva, il avait la jambe gauche broyée : fracture comminutive de l'extrémité supérieure du tibia, à un travers de doigt au-dessous de la tubérosité antérieure, broiement des parties molles, fracture du péroné, hémorrhagie en nappe, large destruction des téguments. Un des témoins de l'accident qui a aidé à relever le malade a arraché un fragment de brique qui s'était enfoncé au milieu des esquilles.

Les désordres étaient tels que je crus devoir proposer l'amputation. On voyait en effet, sur le fragment supérieur, une fissure qui se perdait sous les parties molles, se dirigeant du côté de l'articulation du genou. Le malade préféra courir les chances de la *conservation*. La plaie fut très-soigneusement désinfectée avec le permanganate de potasse, que j'employais presque exclusivement à cette époque pour le lavage des plaies. J'appliquai un appareil inamovible fenêtré. Des compresses imbibées de permanganate furent renouvelées

(1) Malgaigne, *Traité des fractures et des luxations*, page 326. Paris, 1847.

tout le jour, dès qu'elles se desséchaient, pendant une semaine environ.

Le pied droit était le siége d'une tuméfaction considérable. Il était très-douloureux ; aussi se borna-t-on, le premier jour, à l'envelopper dans du coton, sans chercher à reconnaître les lésions dont il était le siége.

La température, contrairement à ce que l'on aurait pu craindre, ne s'éleva pas les premiers jours au-dessus de 39°, pour osciller les jours suivants entre 38° et 39°. De nombreuses esquilles s'éliminèrent, sans toutefois déterminer une bien abondante suppuration. Bref, au bout d'une quinzaine de jours, tout allant très-bien du côté de la fracture tibiale, nous songeâmes à examiner le pied droit.

Le gonflement avait disparu, mais l'on constata une déformation assez accusée. Il semblait tout d'abord que l'on eût affaire à une luxation tibio-tarsienne en arrière incomplète; mais si le calcanéum faisait en arrière une saillie exagérée, en avant, au lieu de la dépression classique, nous trouvions une saillie. Le pied était raccourci du calcanéum aux orteils. Il avait en même temps subi un mouvement de torsion suivant son axe antéro-postérieur, de telle sorte que le bord externe regardait presque directement en bas.

En examinant de plus près les lésions, il me fut facile de reconnaître que la saillie observée au-devant de l'articulation tibio-tarsienne était formée par la *tête de l'astragale séparée de cet os au niveau de son col*. Ce fragment, *facilement reconnaissable* à sa forme, par son siége, par sa direction, était assez mobile sous la peau.

Quelques pressions méthodiques et une légère traction exercées sur le pied suivant sa longueur me permirent d'opé-

rer la réduction de cette fracture. Le membre fut alors enveloppé dans un appareil silicaté.

Quand le malade quitta l'hôpital, le 25 juillet, au bout de cinq mois environ, il s'appuyait librement sur son pied. Là fracture du tibia était régulièrement consolidée; du côté de l'astragale tout semblait être rentré à l'état normal.

Tout s'est ici passé comme l'indiquent les auteurs. Que l'on se reporte aux lignes écrites par Delorme dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* de Jaccoud (1), on y peut lire que le déplacement des fragments est fréquent, quelle que soit la variété de la fracture et que l'on doit se conduire comme s'il s'agissait d'une luxation de l'astragale.

Je croyais notre malade guéri depuis longtemps quand il rentra à l'Hôtel-Dieu au bout de deux ans, incapable de marcher, éprouvant à chaque pas de vives douleurs dans tout le pied.

Il s'appuyait, en effet, sur le bord externe du pied, surtout au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne du cinquième orteil. La voûte plantaire s'était singulièrement exagérée. Il y avait un véritable pied creux. Notons la flexion exagérée des orteils, la saillie du calcanéum en arrière, et enfin la rétraction du tendon d'Achille et des extenseurs. Notre malade, en un mot, avait un pied bot varus équin et creux.

Nous avons eu recours à la ténotomie du tendon d'Achille et au massage forcé. Grâce à cette opération, suivie d'un séjour de plusieurs semaines dans un appareil inamovible, nous avons pu faire supporter à ce malade un soulier spécial

(1) Article Pied, t. xxvii, p. 617.

à attelle externe rigide, analogue à ceux que l'on construit pour les pieds bots ordinaires.

Avec cet appareil, le malade a pu quitter l'Hôtel-Dieu marchant librement. Il a été revu plusieurs fois depuis, marchant toujours avec son appareil.

Les suites éloignées des fractures de l'astragale sont donc bien plus graves que semblent l'indiquer les quelques lignes que nous avons citées. Elles peuvent donc entraîner des déformations consécutives très-gênantes. Enfin, leur consolidation doit être d'une extrême lenteur. Notre malade était resté six mois en appareil ou au repos.

Ajouterai-je que lorsque j'ai revu mon malade, il eût été bien difficile d'établir un diagnostic. En effet, le fragment que j'avais primitivement réduit s'était de nouveau déplacé; mais il s'était déformé. Nul n'aurait pu reconnaître la tête de l'astragale dans cette saillie mamelonnée, irrégulière que l'on sentait sous la peau. Il est donc probable que dans maintes circonstances les fractures de l'astragale ont pu être méconnues, soit au début, à cause du gonflement, soit tardivement, en raison des déformations consécutives.

J'ai, dans une autre circonstance, observé un cas tout à fait analogue chez un jeune maçon dont la lésion était ancienne déjà. Les déformations étaient absolument les mêmes que chez le précédent malade. Voici, du reste, le fait en deux mots :

Le nommé Victor V..., âgé de 19 ans, tombe d'une hauteur de trois mètres. La pointe de son pied gauche vient rencontrer le sol, et par un mouvement qu'il ne sait trop analyser, est portée violemment du côté de la jambe droite.

Il se relève, et malgré les douleurs excessives qu'il éprouve, il peut faire quelques pas.

Le lendemain, il subit les manœuvres violentes d'un rhabilleur, mais malgré ses douleurs il retourne au chantier dont il avait la surveillance. Il s'y traîne pendant quinze jours environ. Au bout de ce temps, nouvelle chute. Malgré les douleurs vives qu'il éprouve, il retourne chez le rhabilleur. Il y subit des massages si pénibles que, voyant à leur suite la tuméfaction de son pied augmenter, il se décide à venir à l'Hôtel-Dieu de Lyon. Il est admis au service de la clinique du docteur Valette. On ne peut, en raison du gonflement, établir un diagnostic exact. On applique un appareil ouaté inamovible. Après un séjour de 25 jours, le malade demande sa sortie et part en appareil. Rentré chez lui, il s'en débarrasse et va consulter tous les rhabilleurs et sorciers de la région. Tant et si bien qu'après deux ans de ces tentatives malheureuses, il fut dans l'impossibilité de marcher. C'est alors qu'il entra dans mon service, en novembre 1875.

Il présentait alors des déformations tout à fait comparables à celles que nous venons de décrire chez le précédent malade. Elles étaient moins faciles à diagnostiquer, parce que la tuméfaction était encore considérable et masquait encore en grande partie la saillie du tendon d'Achille. En effet, de chaque côté de cet organe, nous trouvions une saillie molle et rénitente à la place des dépressions qui s'y observent à l'état normal. On constatait, en outre, à 5 centimètres au-dessus de la malléole externe, le cal d'une fracture ancienne du péroné. Léger écartement des malléoles très-nettement appréciable avec le compas d'épaisseur. En avant de la ligne articulaire du cou-de-pied, on sentait une saillie, soulevant les tendons

de la région interne du dos du pied. Cette saillie irrégulière était située immédiatement en arrière du scaphoïde C'était un fragment de l'astragale. Le pied était en équinisme. Le malade marchait sur son bord externe. En mesurant la distance qui sépare la malléole interne de l'extrémité du premier métatarsien, nous trouvons un raccourcissement de près de 2 centimètres. De la malléole externe au 5e métatarsien, pas de différence avec ce que l'on observe sur l'autre pied. Après avoir soumis ce malade à un repos prolongé, après lui avoir fait prendre une série de bains, nous avons pratiqué le massage après section sous-cutanée du tendon d'Achille. Ainsi a été redressé l'équinisme. Du 23 décembre au 27 février, le malade est resté dans un bandage ouaté inamovible. Pendant un an le patient a librement marché avec une botte construite sur moulage. Je l'ai revu en 1880, dans la rue, Il marche sans boiter et avec des souliers ordinaires.

Ici donc encore nous trouvons une fracture de l'astragale qu'on ne saurait contester ; nous notons parmi les signes : 1° la saillie du fragment antérieur soulevant les tendons ; 2° le raccourcissement du bord interne du pied ; 3° la production tardive d'un pied bot varus équin.

Nous réussissons, comme chez notre premier malade, à rendre l'usage du membre à notre patient en pratiquant la section du tendon d'Achille.

Nous trouvons dans Erichsen deux cas analogues qui, au point de vue des lésions observées, se rapprochent beaucoup de ceux que nous venons de rapporter.

« Dans un cas, nous dit-il, la lésion observée fut le résultat d'une violence directe. La roue d'une voiture, en passant sur le pied d'un individu, produisit une fracture du col de l'as-

tragale. On ne pouvait, il est vrai, constater aucun déplacement; mais on sentait nettement le trait de la fracture et l'on produisait facilement la crépitation en faisant exécuter au pied des mouvements alternatifs de flexion et d'extension. En pareil cas, on ne pouvait trouver un traitement plus rationnel que l'application d'un bandage amidonné (1). »

J'ai observé encore un autre cas, dans lequel, à la suite d'une chute d'un premier étage, il y avait eu broiement de l'astragale et luxation du pied avec plaie. Seules les pointes malléolaires avaient été fracturées. Je pratiquai dans ce cas la résection tibio-tarsienne. Le plateau tibial fut enlevé par un trait de scie. Lorsque je me mis en devoir d'enlever les débris de l'astragale, je vis que cet os était broyé dans toute la portion tibio-tarsienne ; mais un trait fort net passant par son col séparait la tête de l'os. Je la laissai en place, et, lorsque le malade quitta l'hôpital, je pus constater que les mouvements de l'avant-pied étaient parfaitement libres. L'inflammation ne s'était pas propagée à l'articulation de Chopart, qui était restée saine. J'aurai, du reste, à revenir sur ce fait qui, disons-le en passant, démontre l'excellence des résections articulaires partielles.

Je ne veux point ici résumer toutes les observations connues de fractures de l'astragale. Ces faits, réunis au nombre de 10 par Monohan, se sont déjà multipliés beaucoup dans la littérature médicale. Bornons-nous donc à signaler encore, avant de terminer ce chapitre, un accident éloigné auquel peut donner naissance cette lésion.

Je l'ai observé en ville chez un robuste jeune homme de

(1) Erichsen, *The Science and art of Surgery*. London, 1869, vol. I, p. 305.

28 ans qui venait de se marier. Pendant son voyage de noces, il fut précipité du haut d'une voiture au tournant d'une route et tomba sur le pied. Il put faire quelques pas, mais la douleur fut excessivement vive. Les jours suivants, une tuméfaction énorme se produisit. Un médecin appelé chercha en vain une fracture. Ses explorations furent négatives. Le membre fut soigneusement immobilisé dans une gouttière ouatée. Néanmoins, vers le dixième jour, la peau devint rouge au niveau de l'articulation tibio-tarsienne. Du pus s'était formé, il fallut lui donner issue.

Lorsque le vingtième jour on me confia ce malade, je constatai, comme mon confrère, l'absence de toute fracture du côté du tibia et du péroné. L'articulation tibio-tarsienne suppurait. Je me mis en devoir de la drainer à l'aide de petits tubes de caoutchouc.

Vers le dixième jour, j'introduisis un stylet et je sentis un fragment mobile que je n'eus aucune peine à extirper avec des pinces à pansement. Il avait environ 3 centimètres de longueur sur 2 de largeur et 1 d'épaisseur. C'était un fragment de la face supérieure de l'astragale. Ce fragment, encroûté de cartilage et privé de toute connexion vasculaire, n'avait pu vivre. Il avait joué le rôle de corps étranger, il avait provoqué la suppuration de la jointure.

Le malade a guéri assez rapidement, mais il a eu une ankylose du cou-de-pied. Avec le temps, les jointures médio-tarsiennes ont acquis des mouvements supplémentaires et il marche sans aucune difficulté.

Il ressort donc des faits que nous venons de rapporter :

1° Que très-souvent la fracture de l'astragale siége au niveau de son col ;

2° Que le fragment antérieur peut se déplacer seul ;

3° Qu'un des symptômes de cette fracture est le raccourcissement du bord interne du pied ;

4° Que le pronostic doit être réservé, car il peut se produire tardivement un pied bot varus équin ;

5° Que cette déformation peut être combattue par la ténotomie du tendon d'Achille, le massage et les appareils ;

6° Que la fracture de l'astragale *sans plaie* peut avoir pour conséquence la suppuration de l'articulation tibio-tarsienne, quand le fragment perdant toutes ses connexions vasculaires se nécrose.
